E

UNIVERSITE DE MONTPELLIER

FACULTE DE MEDECINE

N° 15

Travail de la Clinique chirurgicale Infantile et du laboratoire d'Anatomie Pathologique

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE

L'ANATOMIE PATHOLOGIQUE

DE LA MYÉLO-MÉNINGOCÈLE

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 22 Décembre 1923

PAR

E. MARICAN

Né à Aubin (Aveyron), le 30 Janvier 1898

EXTERNE DES HOPITAUX (concours 1920)

INTERNE PROVISOIRE DES HOPITAUX (concours 1921 et 1922)

PRÉPARATEUR DÉLÉGUÉ AU LABORATOIRE D'ANATOMIE PATHOLOGIQUE

CHEF DE LABORATOIRE DÉLÉGUÉ AUX HOPITAUX

DÉCORÉ DE LA CROIX DE GUERRE

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examinateurs de la Thèse	MASSABUAU, professeur,	*Président.*
	BOSC, professeur.	
	MARGAROT, agrégé	*Assesseurs*
	ETIENNE, agrégé.	

MONTPELLIER

IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE

3, Rue Ferdinand-Fabre, 3

1923

CONTRIBUTION À L'ÉTUDE

DE L'ANATOMIE PATHOLOGIQUE

DE LA MYÉLO-MÉNINGOCÈLE

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41535710_0112

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MEDECINE N° 15

Travail de la Clinique chirurgicale Infantile et du laboratoire d'Anatomie Pathologique

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE

L'ANATOMIE PATHOLOGIQUE

DE LA MYÉLO-MÉNINGOCÈLE

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 22 Décembre 1923

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

PAR

E. MARICAN

Né à Aubin (Aveyron), le 30 Janvier 1898

EXTERNE DES HOPITAUX (concours 1920)

INTERNE PROVISOIRE DES HOPITAUX (concours 1921 et 1922)

PRÉPARATEUR DÉLÉGUÉ AU LABORATOIRE D'ANATOMIE PATHOLOGIQUE

CHEF DE LABORATOIRE DÉLÉGUÉ AUX HOPITAUX

DÉCORÉ DE LA CROIX DE GUERRE

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examinateurs de la Thèse	MASSABUAU, professeur,	*Président.*
	BOSC, professeur.	
	MARGAROT, agrégé	*Assesseurs.*
	ETIENNE, agrégé.	

MONTPELLIER
IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE
3, Rue Ferdinand-Fabre, 3

1923

PERSONNEL DE LA FACULTE

Professeurs

Anatomie	MM. GILIS.
Histologie	VIALLETON.
Physiologie	HEDON.
Chimie biologique et médicale	DERRIEN.
Physique médicale	PECH.
Botanique et histoire naturelle médicales	N...
Anatomie pathologique	GRYNFELTT.
Microbiologie	LISBONNE.
Pathologie et thérapeutique générales	BOSC.
Pathologie médicale et clinique propédeutique	RIMBAUD.
Thérapeutique et matière médicale	VIRES.
Hygiène	BERTIN-SANS (H.)
Médecine légale et médecine sociale	GAUSSEL.
Clinique médicale	DUCAMP. VEDEL.
Clinique chirurgicale	FORGUE, *assesseur*. ESTOR.
Clinique obstétricale	VALLOIS.
Clinique des maladies mentales et nerveuses	EUZIERE, *doyen*.
Clinique ophtalmologique	TRUC.
Clinique des maladies des enfants	LEENHARDT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	MASSABUAU.
Clinique gynécologique	DE ROUVILLE.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURET.
Clinique des maladies des voies urinaires	JEANBRAU.
Accouchements (ch. d. c.)	P. DELMAS.

Honorariat

Doyens honoraires: MM. VIALLETON et MAIRET.
Professeurs honoraires: MM. E. BERTIN-SANS, RODET, BAUMEL, TEDENAT, MAIRET et GRANEL.
Secrétaires honoraires: MM. GOT et IZARD

Chargés de Cours complémentaires

Anatomie	MM. DELMAS (J.).
Clinique propédeutique de chirurgie	RICHE.
Clinique des maladies syphilitiques et cutanées	MARGAROT.
Médecine opératoire	SOUBEYRAN.
Pathologie chirurgicale	ETIENNE.
Accouchements	P. DELMAS.
Pharmacologie	GALAVIELLE.
Matière médicale	CABANNES.
Stomatologie	Dr WATON.
Histologie	TURCHINI.
Clinique des maladies des vieillards	BOUDET.

Agrégés en exercice

Médecine	MM. MARGAROT, GIRAUD, BOUDET, CARRIEU.	Chirurgie	MM. RICHE, ETIENNE, LAPEYRE.
Anatomie	DELMAS (J.)	Histoire natur.	GALAVIELLE, CABANNES.
Chimie	FLORENCE.	Physique	LAMARQUE.
Histologie	TURCHINI.	Ophtalmologie	VILLARD.

Examinateurs de la thèse:

MM. MASSABUAU, professeur, *président*. — MARGAROT, agrégé.
BOSC, professeur. — ETIENNE, agrégé.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur et qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A LA MEMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

Pour les exemples de droiture qu'elle nous a toujours donnés, pour les lourds sacrifices qu'elle s'est imposée pour moi, je dédie ce travail, trop humble témoignage de mon affection et de ma reconnaissance.

A TOUS LES MIENS

A TOUS CEUX QUE J'AIME ET QUI M'AIMENT

E. MARICAN

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

EXTERNAT

Professeur MOURET (1920).
Professeur DUCAMP (1920).
Professeur-Agrégé MARGAROT (1921).

INTERNAT

Professeur-Agrégé MARGAROT (1922).
Professeur TRUC (1921).
Professeur EUZIÈRE (1922).
Professeur MASSABUAU (1923).
Professeur MOURET (1923).

A MES MAITRES
DE CONFÉRENCES D'INTERNAT

Professeur EUZIÈRE.
Professeur Agrégé ÉTIENNE.
Professeur-Agrégé GIRAUD.
Docteur VINON.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR MASSABUAU

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE INFANTILE ET ORTHOPEDIE
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A MON JURY DE THÈSE

A MARICAN.

AVANT-PROPOS

La présentation de ce travail qui clôt notre scolarité nous apparaît moins comme un acte universitaire que comme le début d'une vie nouvelle.

Parmi les devoirs qui nous incomberont désormais, il en est un qu'il nous est plus particulièrement agréable de remplir, c'est celui de remercier ceux qui pendant nos études n'ont cessé de nous guider et de nous témoigner leur sollicitude.

Monsieur le Professeur Massabuau nous a accueilli à notre arrivée à la Faculté et sa bienveillance pour nous ne s'est jamais lassée. Nous avons eu le bonheur d'être son préparateur dans le laboratoire d'anatomie pathologique, et c'est à son lumineux enseignement que nous avons acquis les notions que nous possédons de cette science.

Nous avons été ensuite son interne dans le service de chirurgie infantile, où nous avons grandement augmenté et perfectionné nos connaissances cliniques.

Plus qu'un maître, il a été pour nous un guide éclairé, un conseiller prudent qui a bien voulu nous témoigner une fois de plus son attachement, en acceptant de présider cette thèse qu'il nous a inspirée.

Je vous prie, mon cher maître, de trouver ici l'expression de toute ma gratitude, de mon profond respect et de mon inaltérable dévouement.

Notre passage comme externe ou interne dans les services des professeurs Euzière, Margarot, Ducamp, Mouret et Truc nous a trop attaché à ces maîtres pour que nous manquions aujourd'hui de les remercier pour leur enseignement et la cordiale sympathie dont ils nous ont honoré.

Monsieur le Professeur Bosc a bien voulu, en plusieurs circonstances, s'intéresser à nous. Qu'il reçoive ici l'hommage de notre respect et de toute notre reconnaissance.

Parmi ceux qui ont accompagné, peut-on dire, toute notre vie d'étudiant, Monsieur le Docteur Edouard Bosc a conquis dans notre affection une place de premier rang. Nous avons été son collaborateur de tous les jours, et ce contact nous a permis d'apprécier plus que tout autre sa droiture, sa bonté, et le charme de sa compagnie.

Il a été le témoin de nos joies et de nos déboires, et nos appels à ses conseils n'ont jamais été vains; qu'il veuille bien trouver ici l'expression de notre solide attachement et de notre vive amitié.

Travail de la Clinique chirurgicale infantile et du laboratoire d'Anatomie Pathologique

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE

L'ANATOMIE PATHOLOGIQUE

DE LA MYÉLO-MÉNINGOCÈLE

HISTORIQUE

Le spina bifida, ainsi dénommé par Tulpius, est une malformation congénitale intéressant les arcs vertébraux et la moelle.

Affection ancienne puisque Hippocrate, dit-on, l'aurait déjà observée. C'est en 1641 que Tulpius montre, à la suite de ses dissections qu'elle est constituée par une fissure de l'arc épineux vertébral, entraînant la bifidité de la ligne épineuse, d'où le nom qu'il donne à la malformation : spina bifida : Epine bifide.

Ces observations, bien qu'incomplètes, sont le point de départ de travaux nombreux. Ruyschr, en 1691 ; plus tard Morgagni, entrevoient le deuxième élément : la malformation médullaire, qu'ils considèrent comme une « hydropisie localisée de la moelle ».

Il faut arriver à Cruveilhier pour lire dans son traité d'anatomie pathologique générale, publié en 1825, une nouvelle conception, celle qui devait être la plus féconde en résultat, et qui fait du spina bifida un « arrêt de développement de la moelle ». Dès lors, les travaux se multiplient. Wirchow, en 1863; Dareste, en 1877; Ranke et surtout Tourneux et Martin, dans le *Journal d'Anatomie* de 1881, versent tour-à-tour des pièces nouvelles aux débats du spina bifida.

Mais c'est Recklinghausen qui publie sur la question, en 1886, son mémoire capital, où il précise l'anatomie pathologique et établit les différentes formes anatomiques en leur superposant des caractères cliniques.

Les travaux ultérieurs, et ils sont nombreux, ont ajouté peu de chose à l'œuvre de Recklinghausen, on ne nous pardonnerait pas cependant d'omettre dans ce travail les noms de Muscatello (1894), Lapointe (1901), Denucé (1906) et Ombrédanne.

L'étude du spina bifida est donc passée par deux périodes bien définies:

Avant Recklinghausen on étudie surtout la pathogénie de la malformation, depuis « l'hydropisie médullaire » de Tulpius, jusqu'à la conception embryologique de Tourneux. Recklinghausen ouvre l'ère de l'anatomie pathologique et monttre qu'il y a toujours:

1° Un fait essentiel: l'anomalie de développement de la moelle, et tout l'intérêt clinique et thérapeutique du spina bifida en découle;

2° Un fait accessoire: l'arrêt de développement des arcs vertébraux, avec fissure rachidienne plus ou moins complète.

ÉTIOLOGIE ET PATHOGENIE

L'étiologie du spina bifida nous est, peut-on dire, absolument inconnue. On a tour à tour incriminé bien des causes : le traumatisme, la fatigue, les maladies au cours de la grossesse, les compressions dans le but de dissimuler une gravidité, l'alcoolisme et la syphilis des parents. Si on ne peut nier, d'une façon certaine leur influence, il est à craindre que leur multiplicité ne soit un témoignage de nos doutes sur leur valeur.

La pathogénie est, grâce aux données embryologiques, mieux connue. Nous ne nous attarderons pas à rappeler les diverses théories émises, puisque ce travail n'a pour but que de préciser un point d'anatomie pathologique microscopique.

Nous nous bornerons à résumer la pathogénie du spina bifida, telle qu'elle est actuellement comprise et enseignée.

Dès les premières heures de l'incubation le feuillet ectodermique de la région dorsale de l'embryon se creuse pour former la « gouttière médullaire », limitée latéralement par deux bourrelets saillants, les « crêtes » ou « replis médullaire ».

Dans une deuxième étape, la gouttière médullaire se transforme en tube par la coalescence des deux replis qui se fait progressivement de l'extrémité céphalique vers

l'extrémité caudale de l'embryon. Le tube médullaire perd ensuite ses connexions avec l'ectoderme.

Le feuillet mésodermique, en effet, tandis que se constitue la gouttière médullaire s'insinue sous l'ectoderme, formant les « prolongements céphaliques » dans l'épaisseur desquels se développent les protovertèbres ou « segments primordiaux », ces derniers devant se différencier plus tard en « sclérotomes » (futures méninges molles, dure-mère et paroi postérieure du rachis membraneux) et « myotomes » (futurs muscles dorsaux).

Ainsi se trouve ébauchée l'enveloppe ou membranaux reuniens superior qui vient s'interposer entre le tube médullaire et le feuillet cutané.

Au deuxième mois débute la chondrification du rachis aboutissant au quatrième mois, à la fusion des arcs postérieurs sur la ligne médiane.

Mais, sous une influence quelconque, et ici toutes les hypothèses sont permises, « l'activité formatrice, dit Lapointe, peut manquer de l'énergie suffisante pour parcourir cette évolution d'un bout à l'autre, et l'aplasie atteindra à divers degrés les éléments ectodermiques et mésodermiques », ainsi se créent les différentes formes anatomiques de spina bifida.

FORMES ANATOMIQUES

Elles varient avec le degré de la malformation, et aux deux extrémités de leur énumération nous trouvons : d'une part le rachischisis total, incompatible avec la vie, où moelle et rachis sont, dans leur totalité, ouverts en arrière, et le spina bifida occulta où existe seulement une fissure rachidienne, recouverte par les téguments, sans tumeur kystique et parfaitement compatible avec la vie.

Ce sont donc les formes intermédiaires qui sont habituellement rencontrées en cliniques, celles où il y a fissure vertébrale localisée avec ou sans tumeur médullaire.

Recklinghausen en a fixé d'une façon définitive les modalités, et c'est sa classification que nous exposerons ici. On nous excusera de les présenter ici dans un ordre inverse de celui dans lequel il les étudie ; c'est, en effet, un cas de myélo-méningocèle qui nous occupe plus particulièrement dans ce travail, et nous préférons étudier tout d'abord rapidement les autres formes de spina bifida.

Nous éliminerons d'emblée le « spina bifida occulta », où la fissure rachidienne constitue toute la malformation, et nous dirons, pour n'y plus revenir, que le spina bifida, cervical, dorsal, lombaire ou sacré, suivant le siège de la déhiscence rachidienne, s'accompagne quelquefois d'une tumeur solide surajoutée, distincte du kyste médullaire

ou méningé et qu'il est appellé alors: « Spina bifida à tumeur solide ».

Au-dessus du spina bifida occulta, et présentant un degré de malformation plus avancé, se trouve la « méningocèle ».

Ici, la moelle est arrivée à son complet développement, la fissure rachidienne existe et un élément nouveau apparaît: c'est la tumeur kystique, l'hydrorachis externe développé aux dépens des méninges et faisant hernie sous la peau qui la recouvre.

Mais cet hydrorachis, qui dans la méningocèle était externe, extra-médullaire, peut intéresser la cavité épendymaire, distendre la moelle et nous avons alors la « myélocystocèle », où existent les trois éléments.:

1° Fissure rachidienne;

2° Hydrorachis interne distendant la moelle complètement développée;

3° Tumeur kystique formée par cette moelle distendue, mais recouverte par la peau avec son épiderme et son derme, et les enveloppes méningées.

A ces myélocystocèles vient parfois se surajouter un hydrorachis externe; ce sont les formes décrites par Muscatello sous le nom de « myélocystoméningocèle ».

Supposons enfin que l'arrêt de développement frappe la moelle au premier stade de son évolution, alors qu'elle est encore à l'état de gouttière étalée à la face dorsale de l'embryon et en continuité directe, des deux côtés, avec le feuillet ectodermique qui lui a donné naissance; nous aurons alors le « rachischisis » de Recklinghausen, mieux nommé par Lapointe le « myélorachischisis » total ou partiel, malformation constituée par une fissure vertébrale dans laquelle gît une moelle étalée à nue, se continuant avec la peau et recouverte sur sa face ventrale seulement par ses enveloppes méningées.

Que dans ces enveloppes méningées antérieures se produise un hydrorachis, une tumeur apparaîtra, faisant hernie à travers la fissure vertébrale; c'est la « myéloméningocèle » de Recklinghausen, ou mieux, « myéloschisoméningocèle » de Lapointe.

La paroi de ces formes présente, du centre à la périphérie, les trois zones classiques:

a) Aréa medullosa au centre, constituée par la moelle;

b) Aréa épithélio-sérosa représentant la pie-mère distendue par le liquide;

c) Aréa dermatica établissant la continuité entre la tumeur et la peau.

Nous n'insisterons pas ici sur les détails de description de la face antérieure de la paroi et de la disposition des racines; ils sont suffisamment connus et sortent du cadre de ce travail.

Nous ne voulons retenir que deux caractères essentiels: c'est que l'aréa medullosa est constituée par la moelle étalée, à nu, sur la face dorsale de la tumeur et séparée de la gouttière osseuse par ses trois enveloppes méningées développées seulement sur la face ventrale, et que l'aréa épithélio-sérosa est classiquement considérée comme une dilatation pie-mérienne.

A côté de cette forme classique, Tourneux et Martin, Rabaud et Lapointe ont décrit la « myéloméningocèle fermée », dans laquelle « la moelle reste à l'état de nappe étalée dans la paroi kystique », mais « le tissu nerveux n'est pas étalé sur le dos du sac, la peau lui forme une enveloppe continue ». Tourneux et Martin décrivent à cette peau deux couches:

« 1° Un épiderme avec ses deux couches caractéristiques, mais sans traces d'involution glandulaire ou pileuse;

» 2° Une nappe fibreuse épaisse, formée de faisceaux et

de nappes, lamineuse, entièrement dépourvue de fibres élastiques et sans élevures papillaires. »

Cette lame de recouvrement serait pour ces auteurs le résultat du chevauchement secondaire de l'épiderme et du tissu conjonctif progressant peu à peu au-dessus de la nappe médullaire et finissant par la recouvrir entièrement, processus en tous points comparable à celui d'une cicatrice.

Lapointe pense, au contraire, que la lame recouvrante résulte de la coalescence des deux crêtes médullaires, de telle sorte qu'il y aurait en même temps fermeture du canal épendymaire et formation de la peau sur le dos de la tumeur. Mais l'élément manquant toujours et faisant encore de ce type de malformation une myéloméningocèle serait l'absence de formation de la paroi dorsale du sac méningé par les éléments mésodermiques qui ont cependant séparé la moelle de la peau.

OBSERVATION

Inédite

Recueillie dans le service de M. le professeur Massabuau

Y. C..., âgée de 40 jours, entre le 16 janvier 1923 dans le service de clinique chirurgicale infantile de l'Hôpital Suburbain pour une tumeur de la région lombaire.

Cette tumeur existait, nous dit la mère, à la naissance, et a augmenté progressivement jusqu'à maintenant. Elle a à peu près la grosseur et la forme d'une tomate. Une observation plus attentive montre qu'en allant du centre à la périphérie on reconnaît trois zones.

1° Une zone centrale rouge à contours irréguliers de trois centimètres de diamètre environ. On y remarque la présence de nombreux vaisseaux; il n'y a pas d'écoulement sanguin, mais un léger suintement séreux. Pas de dépression, pas d'ulcération.

2° Autour de cette première zone, et délimitée par un liseré blanchâtre, on en voit une deuxième, en forme de couronne translucide, lisse, vernissée, et dont la coloration plus pâle tranche nettement à côté de la première. Quelques vaisseaux se voient dans son épaisseur, mais ils sont moins nombreux que dans la zone centrale, d'où cet aspect rosé.

3° Enfin, tout à fait en dehors de cette deuxième zone,

on aboutit sur une région cutanée d'aspect à peu près normal, avec de nombreux poils du type fœtal.

La palpation montre que c'est une tumeur rénitente, la résistance au doigt étant plus marquée au centre que sur les bords.

Elle est peu réductible, non pulsatile, mais se tend et augmente légèrement de volume quand l'enfant pousse des cris.

La palpation profonde pratiquée au niveau de la base d'implantation permet de sentir de chaque côté un chapelet de point osseux résistant, témoin d'un défaut de fermeture des arcs vertébraux ayant entraîné l'absence des apophyses épineuses.

La tête de cet enfant présente un léger degré d'hydrocéphalie. Nous notons également une paraplégie flasque intéressant d'une façon totale les membres inférieurs, qui restent inertes et ne réagissent à aucune excitation. Il n'y a pas de pied bot, mais les jambes présentent des troubles trophiques cutanés consistant en de la pâleur et de la sécheresse de la peau, qui est glabre et donne à la moindre friction une desquamation furfuracée. Pas d'ulcération. Pas de mal perforant.

Nous trouvons encore une incontinence des matières coexistant avec un anus béant et légèrement prolabé. Il n'y a pas, semble-t-il, d'incontinence des urines.

En présence de ce tableau clinique : tumeur lombaire avec les caractères de consistance énumérés plus haut, présence sur la paroi des trois zones classiques : médullosa, épithélio-sérosa, dermatica, hydrocéphalie, paraplégie avec incontinence, troubles trophiques cutanés, nous portons le diagnostic de spina bifida lombaire du type myéloméningocèle, ou plus exactement, selon la dénomination de Lapointe, de Myéloschisoméningocèle.

Nous n'avons pas trouvé dans les antécédents de l'enfant quelle aurait pu être la cause de la malformation. Cette enfant était née le 6 décembre, après un accouchement par le siège assez facile.

La réaction de Wassermann s'est montrée négative dans le sang du père et dans celui de la mère.

Le 18 janvier, M. le professeur Massabuau pratique l'ablation de la tumeur.

Anesthésie générale légère au chloroforme sans incidents.

Incision elliptique au niveau de la zona dermatica. Ouverture de la poche et écoulement de 150 grammes de liquide environ. La cavité est cloisonnée par de nombreux tractus blanchâtres que l'on reconnaît être des racines nerveuses parties du point culminant de la face interne de la tumeur. Cette zone d'implantation des racines est bien la face interne de l'aréa medullosa, ce qui confirme le diagnostic de myéloméningocèle. On réduit autant que possible ces éléments dans la brèche rachidienne, qui intéresse trois ou quatre vertèbres.

Fermeture par glissement des lambeaux — on ne fait pas de plastique osseuse. Suture aux crins.

Les jours suivants, le pansement est largement souillé par un écoulement de L. C. R.

La température oscille entre 38 et 39°.

Le 23 janvier: deux points du milieu de la suture se sont désunis, les crins ayant fendu les tissus. Le fond de cette plaie est putrilagineux; la température tombe à 37° le matin.

A partir de cette date, l'état général décline, mais pas de vomissements, pas de constipation, pas de raideur.

Cependant, l'enfant refuse le sein, pousse des cris noc-

turnes, a des convulsions avec éversion des globes oculaires.

La température reste entre 37° le matin et 38°5 le soir.

Le volume de la tête augmente.

Le 30 janvier: désunion à peu près totale de la plaie opératoire. L'écoulement du L. C. R. a diminué, mais l'état général reste mauvais et les parents décident d'emporter la petite malade.

Elle sort le 31 janvier.

Nous avons appris plus tard que l'enfant était morte le 13 février, et les parents nous ont dit simplement que sa tête avait considérablement augmenté de volume.

EXAMEN HISTOLOGIQUE

L'observation que l'on vient de lire n'a du point de vue clinique rien que de banal. Il s'agit d'un spina bifida lombaire avec tumeur kystique.

Aussitôt après l'intervention nous avons fixé la poche enlevée, au sérum formolé à 5 %, et l'avons portée, pour y être examinée, au laboratoire d'anatomie pathologique, où elle est conservée sous le numéro : CXV, n° 12.

M. le professeur Massabuau a bien voulu nous donner l'interprétation ci-dessous des préparations qui ont été faites :

1° La coupe de la paroi examinée présente d'abord sans aucune discontinuité un épithélium pavimenteux stratifié avec ses trois zones habituelles :

Couche cornée superficielle ;
Couche malpighienne ;
Couche basale, sans papilles.

Cet épithélium existe partout, même au point culminant de la tumeur.

2° Dans la zone sous-jacente, on trouve des éléments nerveux disséminés, on ne peut y reconnaître la coupe d'une moelle normale avec sa systématisation parfaite ; aussi, nous bornerons-nous à décrire les tissus rencontrés dans la région.

On y rencontre :

a) Du tissu médullaire sous forme de bandes régulièrement limitées à leur périphérie, ayant la structure exacte de la substance grise avec ses cellules normales et leurs prolongements.

b) De ci, de là, on constate la présence de petits amas cellulaires ayant la structure du tissu ganglionnaire avec de grosses cellules arrondies à un ou plusieurs noyaux, à protoplasma granuleux unipolaire.

c) Enfin, englobant ces divers éléments, on trouve des plages de tissu névroglique qui, en certains points, se confond insensiblement avec du tissu conjonctif banal.

En certains points, il a la structure du tissu névroglique normal, mais en d'autres, surtout aux points de contact avec le tissu conjonctif d'inflammation chronique, on trouve des éléments qui sont une des caractéristiques essentielles de cette préparation.

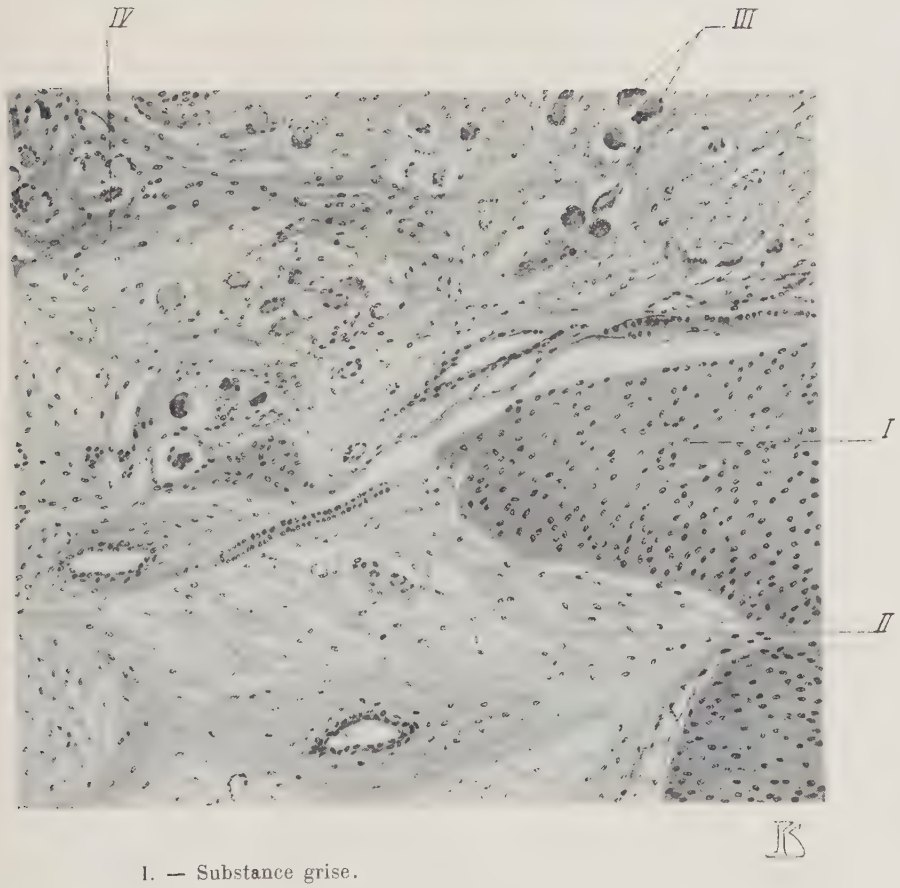
Ce sont de volumineuses cellules d'aspect plasmodial à protoplasma fortement coloré par l'éosine, et qui renferment une multitude de noyaux irrégulièrement disposés dans leur épaisseur.

Par places, elles prennent le type de véritables plages protoplasmiques d'aspect syncytial.

Ces cellules, de formes variables, ont des contours irréguliers, mais habituellement très nets et ne présentant pas, comme les cellules nerveuses, de prolongements.

En certains points, ces grosses cellules, ces amas, serrés, sont séparés les uns des autres par une infinité de cellules rondes qui ont l'aspect de cellules conjonctives inflammatoires.

Signalons enfin que ces amas de cellules multinucléées se trouvent au pourtour des formations nerveuses, semblant les envelopper, et, à notre avis, elles doivent être



I. — Substance grise.
II. — Névroglie.
III. — Eléments réactionnels multinucléés.
IV. — Nodule inflammatoire autour des éléments multinucléés.

considérées comme le résultat de l'irritation du tissu conjonctivo-névroglique entourant les éléments nerveux.

Nous avons reproduit dans la planche jointe à notre travail un coin de la préparation montrant une large plage de substance nerveuse grise partiellement limitée par une zone très riche en éléments multinucléés.

ETUDE CRITIQUE

Si l'on veut bien se reporter à ce que nous écrivions au chapitre des formes anatomiques, on verra, après avoir lu l'observation et l'examen histologique, que le cas que nous venons d'étudier ne peut être rangé que dans la classe des myéloschisoméningocèles.

Les caractères cliniques, seuls, permettaient d'éliminer la myélocystocèle, plus encore la méningocèle.

Il reste cependant, connaissant les caractères histologiques, à éliminer la fameuse myéloméningocèle fermée de Rabaud et Lapointe.

Notre cas ne rentre pas dans le cadre qu'ils en ont tracé, puisque recouvrant la substance nerveuse, s'il y a un épiderme, il n'y a pas au-dessous de lui cette « lame fibreuse épaisse formée de faisceaux et de nappes lamineuses entièrement dépourvues de fibres élastiques. De plus, nous avons coupé toute l'épaisseur de la lame nerveuse et jamais, en aucun point, nous n'avons trouvé de formation pouvant nous faire penser à un canal épendymaire.

Force nous est donc de ranger notre cas dans le groupe des myéloschisoméningocèles.

C'est ici que se placent les particularités qui nous ont décidé à faire les quelques recherches que nous présentons dans ce travail.

Il est classique de dire que, dans la myéloméningocèle, la moelle est étalée, à nu, sur le dos de la tumeur. On voudra bien se rappeler que nous remarquions dans notre examen histologique que, partout et sans aucune discontinuité, il existait un épithélium pavimenteux stratifié reposant sur la couche nerveuse.

En réalité, certains auteurs antérieurs à Recklinghausen, et dont il nous a été impossible de retrouver les publications avaient décrit un revêtement épithélial à l'aréa medullosa, mais après de minutieuses recherches histologiques. Recklinghausen a nié la présence de ce revêtement. Koch et Muscatello signalent simplement des traces d'épithélium cylindrique.

La conception de moelle nue est donc classique. Nulle part encore nous n'avons trouvé signalés les gros éléments multinucléés qui sont légion dans les préparations que nous avons étudiées et qui ont à nos yeux la valeur et la signification de véritables cellules géantes irritatives, représentant un effort, une réaction conjonctivo-névroglique pour enserrer et protéger les éléments nobles du tissu nerveux.

De toutes ces considérations, nous concluons que, dans le cas qui nous occupe, l'arrêt de développement a porté sur la moelle aux toutes premières périodes de l'évolution, et que l'épithélium que nous avons vu à la surface doit être considéré comme le représentant de l'ectoderme resté en continuité avec la moelle.

Il y a eu prolifération ectodermique, évolution normale de cette prolifération vers le type de tissu nerveux sans creusement de la gouttière médullaire.

Le mésoderme a été, lui aussi, arrêté dans son évolution, le sclérotome n'a donné ni méninges postérieures, ni arcs vertébraux.

Cliniquement, cependant, les trois zones classiques étaient très nettes et la persistance de l'épithélium pavimenteux nous ramène au seuil de la grande controverse: L'aréa épithélio-sérosa est-elle constituée par de la pie-mère ou par de la peau?

A notre avis, nous pouvons affirmer que, dans le cas que nous étudions, elle est formée par de la peau amincie, puisque nous avons trouvé sur la coupe de la paroi prise en totalité une zone périphérique cutanée avec des poils qui brusquement se réduit à son épiderme quand on arrive sur la lame nerveuse.

Loin de nous la prétention de démontrer que l'aréa médullosa est toujours recouverte par un épithélium; nous croyons cependant qu'il doit exister plus fréquemment qu'on ne le pense, et si les auteurs ne l'ont pas vu, c'est peut-être qu'ils ont souvent examiné des pièces où l'infection et le traumatisme avaient détruit à la surface de la poche la mince pellicule que représente cet épiderme.

Nous ne voulons pas soutenir non plus que l'aréa épithélio-sérosa est toujours constituée par de la peau et non par des méninges. Nous nous contentons de publier un cas où les partisans de l'origine cutanée trouveront un argument.

CONCLUSIONS

Cette étude n'ayant pour but que de préciser quelques points d'anatomie pathologique, nous en avons exclu les chapitres de la symptomatologie, du pronostic et du traitement.

Du cas parteulier de myéloschisoméningocèle que nous versons aux débats du spina bifida, il faut retenir :

I. — La lame médullaire étalée sur le dos de la tumeur est recouverte dans toute son étendue par un épithélium pavimenteux stratifié que nous considérons comme le représentant de l'ectoderme.

II. — L'aréa épithélio-sérosa est ici constituée par un tissu qui a nettement la structure de la peau et non celle de la pie-mère.

III. — Autour des éléments nobles, le tissu conjonctivo-névroglique a réagi en faisant de gros éléments multinucléés de défense, véritable barrière opposée à la malformation.

IV. — L'arrêt dans l'évolution est intervenu aux toutes premières périodes du développement, puisqu'il n'y a pas eu à ce niveau de gouttière médullaire.

BIBLIOGRAPHIE

Broca. — Chirurgie infantile.

Cruveilhès. — Traité d'anatomie pathologique générale, t. I. Paris, 1849.

Denucé. — Spina bifida ; anatomie pathologique et embyogénie. Paris, 1906.

Dubreuil. — Contribution à l'étude du spina bifida. Thèse de Paris, 1902.

Le Dentu et Delbet. — Maladies de la moelle et du rachis. Mouchet spina bifida.

Forgue. — Précis de pathologie externe.

Hildebrand. — Recherches anatomo-pathologiques et cliniques sur le spina bifida. *Deutsch. Zeitung für Chir.*, 1894.

Lapointe. — Les formes anatomiques du spina bifida. *Progrès médical*, 1901.

Laurent. — Thèse de Montpellier, 1911-1912.

Massabuau et Milhaud. — A propos d'un cas de myéloméningocèle. Soc. des sciences médic. et biol. de Montpellier et du Languedoc.

Mattei. — Thèse de Montpellier, 1903-1904.

Mouchet et Piron. — *Gazette des hôpitaux*, 1911.

Ombredanne. — Traité d'orthopédie.

Rabaud. — Genèse du spina bifida. *Archives générales de médecine,* 1901.

Recklinghausen. — Mémoire sur le spina bifida.

Tourneux et Martin. — Contribution à l'histoire du spina bifida. *Journal d'anatomie,* t. XVII, 1881.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque!

En ma qualité de Censeur de tour, j'ai lu la Thèse ayant pour titre :

Contribution à l'étude de l'Anatomie Pathologique de la Myélo-Méningocèle.

Par M. E. Marican.

Je pense que la Faculté peut en permettre l'impression.

Montpellier, le 16 décembre 1923.

Le Professeur,

MASSABUAU.

Vu :

Montpellier, le 17 décembre 1923.

Le Doyen,

EUZIÈRE.

Vu et permis d'imprimer,

Montpellier, le 17 décembre 1923.

Le Recteur.

Jules COULET.